

**INSTITUTO ARGENTINO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE
COSTOS**

**XLIII CONGRESO ARGENTINO DE
PROFESORES UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**ESTIMACIÓN DE PARTICIPACIÓN DE COMPONENTES DEL
COSTO DE UNA CAJA DE VINO VARIETAL ARGENTINO
CON DESTINO A EXPORTACIÓN.**

Categoría propuesta: e) Resultados o avances de proyectos de
investigación o extensión

Ing. Agr. Laura Alturria: Socio adherente / Exalumno

Modalidad Virtual - Setiembre, 2020

Índice

Resumen	3
Categoría	3
Antecedentes	4
Justificación: Formulación y fundamentación del problema a investigar	5
Hipótesis de Trabajo	6
Objetivos	6
Metodología	6
Resultados	8
Conclusiones	12
Bibliografía	13

Resumen.

ESTIMACIÓN DE PARTICIPACIÓN DE COMPONENTES DEL COSTO DE UNA CAJA DE VINO VARIETAL ARGENTINO CON DESTINO A EXPORTACIÓN.

Categoría:

e) Resultados o avances de proyectos de investigación o extensión

Línea: La información de costos y las herramientas de gestión para atender los cambios en los negocios

El sector vitivinícola argentino pierde competitividad. Las causas son varias pero las económicas predominan, siendo la más identificada el aumento de costos. El contexto inflacionario argentino exige su monitoreo y actualización ya que condiciona esta competitividad. Los diversos tipos de vino, gamas de precios, tecnología de elaboración y especificaciones según destinos requiere de información actualizada y comparable para apoyar la toma de decisiones.

Los objetivos son identificar los factores de costos en la elaboración de vinos tinto varietal, y describir las proporciones de costos según su origen (nacional o importado) y proponer indicadores para monitorear su variación según la evolución de la relación precio peso:dólar en Argentina.

Conocer los factores de costos y su comportamiento permitirá obtener información para la identificación de los modelos de elaboración de vinos. Aplicando el modelo de costeo basado en actividades (Activity Based Costing) permite cuantificar el costo de las actividades que agregan valor y conocer su magnitud. El conocimiento de los factores de costos, según su origen y su precio permitirá determinar la proporción de variación según la evolución del tipo de cambio.

El estudio se realiza en bodegas de Mendoza, analizando la línea de elaboración de vinos destinada a exportación e identificando a las actividades básicas. En el cálculo de costos se aplica costeo basado en actividades y se informa la participación relativa de las actividades y los componentes de costos por etapa y por origen de los insumos.

El trabajo forma parte de los avances del proyecto de investigación 06/A684 COSTOS DE ELABORACIÓN DE VINOS: Estudio de casos según tamaño de bodega y mercado (Mendoza, Argentina), aprobado por Resolución 4142/2019-R Universidad Nacional de Cuyo.

ESTIMACIÓN DE PARTICIPACIÓN DE COMPONENTES DEL COSTO DE UNA CAJA DE VINO VARIETAL CON DESTINO A EXPORTACIÓN

Antecedentes

El presente trabajo expone los avances del proyecto de investigación denominado "Costos de elaboración de vinos: Estudio de casos según tamaño de bodega y mercado (Mendoza, Argentina)", identificado como 06/A684 aprobado por Resolución 4142/2019-R Universidad Nacional de Cuyo.

El sector vitivinícola argentino es un conjunto complejo, integrado por pequeños y medianos empresarios, que producen uvas, elaboran vinos en bodegas pequeñas, medianas y grandes, con distinto grado de integración en la cadena, y también por empresas de servicios relacionadas al proceso de producción primaria y elaboración, distribución y comercialización de vinos.

A partir de 1992 comienza un proceso de transformación en la industria vitivinícola, liderado por Mendoza, con el desafío de ser parte de la nueva vitivinicultura mundial. El conocimiento de estilos y tecnología internacional en elaboración facilitó el paso de elaborar vinos "comunes" hacia conducir elaboraciones de vinos varietales y orientó las reconversiones asociadas: además de las producidas en viñedos, en bodegas se incorpora el acero inoxidable, tecnología de escala, equipamiento para control de temperaturas, uso de levaduras diferenciadas, incorporación del uso de maderas en sus diferentes formas, entre otras.

Estos cambios en los procesos enológicos fueron acompañados de la inversión en maquinarias, equipamiento, vasijas y barricas, realizados en el marco de la estabilidad económica de la época de referencia, permitieron la "reconversión de las bodegas" para adaptarse a elaborar los nuevos estilos de vinos que la apertura al mundo requería. Esta reconversión tecnológica tuvo y tiene diferentes grados de evolución en Argentina: Mendoza fue pionera y modelo para otras zonas elaboradoras tradicionales como San Juan y La Rioja y disparadora de nuevas áreas como Neuquén entre otras.

A pesar de los años, en Mendoza aún conviven elaboradores que vieron los adelantos tecnológicos y los introdujeron rápidamente, otros que se convencieron al verlos, copiando el modelo, pero hubo otros que aun viendo las potenciales ventajas no pudieron hacer los cambios necesarios, ya sea por falta de recursos y/o porque su decisión es continuar con la tecnología que ya tenían.

El tiempo transcurrido confirma que los cambios introducidos en los procesos de elaboración de vinos en Argentina fueron acertados porque constituyeron el motor del despegue hacia el contexto vitivinícola internacional y que mantuvo su expansión hasta el 2011 aproximadamente, momento en que se frenan las exportaciones de vinos llevando a esta cadena a una situación de pérdida constante de competitividad, entendida como la influencia de un conjunto de factores que hacen perder las ventas en los diferentes mercados.

Aunque la pérdida de competitividad puede atribuirse a varios factores pero la progresiva disminución del tipo de cambio real, la colocación de retenciones a la exportación de vinos y la presencia de la inflación sostenida que provoca el incremento de costos internos son las más relevantes. La interacción de estos factores ha frenado el ritmo de crecimiento de las exportaciones de todos los productos vitivinícolas argentinos: vinos, jugo concentrado de uvas (mosto), pasas de uvas y uva en fresco mientras que en el mercado interno provocan la paulatina retracción del consumo, consecuencia de tratar de aumentar los precios de venta al público.

Recuperar la competitividad implica profundizar en el conocimiento del comportamiento de los factores que la condicionan. En particular, desde el ámbito de cada empresa es fundamental conocer el comportamiento de los factores físicos y monetarios que participan y afectan a la etapa de elaboración de vinos para poder establecer los costos según tipo de producto obtenido. De este modo podrían aumentar eficiencia, reducir pérdidas, priorizar las actividades que agregan valor al producto elaborado y tratar de reducir el costo de elaboración de manera que ayude a mejorar al menos uno de los factores que influye en la competitividad.

Conocer el ciclo del proceso de elaboración y determinar sus costos, implica el replanteo de los procesos de gestión a nivel empresarial. En 1996 se publica uno de los primeros trabajos reconoce la importancia de analizar proceso y determinar el costo de elaboración en bodegas pequeñas (Le Ann, 1996). Desde 2011, el tema costos de elaboración de vinos retoma protagonismo en el ámbito académico internacional y aún mantiene vigencia. En 2015, Australia incorpora el análisis de procesos enológicos mediante la metodología de Análisis de Ciclo de Vida y utiliza Activity Based Costing para determinar sus costos de elaboración con el objetivo detectar pérdidas y reducir costos (2XEffective, 2017).

Durante la reunión plenaria de la Organización Internacional de la Vid y el Vino, en noviembre de 2018, se integró una comisión de estudios económicos con énfasis en costos y sostenibilidad. Por lo tanto, a nivel internacional el tema costos de elaboración mantiene vigencia, liderado por las principales organizaciones científicas y académicas referentes de la vitivinicultura mundial.

A nivel local, el equipo de la Cátedra de Administración Rural de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNCuyo) conduce una línea de investigación sobre costos vitivinícolas desde 2011, difundiendo ampliamente sus resultados en publicaciones solicitados por las entidades representativas del sector como Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR), Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV), Asociación de Cooperativas Vitivinícolas Argentinas (ACОВI) y Bodegas de Argentina AC (BdA).

Por otra parte, en un contexto inflacionario argentino se hace necesario el monitoreo y actualización del tema ya que el contexto internacional y nacional condiciona la competitividad y la sustentabilidad del sector vitivinícola y sus empresas, que se refleja en forma directa en su estructura de costos.

La diversidad de vinos, tanto en tipo como gamas de precios que se pueden obtener, los requerimientos de elaboración específicos según mercados y destinos requiere de información actualizada, relevante y comparable para contribuir a la correcta toma de decisiones empresarial, sectorial y gubernamental.

Justificación: Formulación y fundamentación del problema a investigar

¿Por qué es importante conocer el costo de elaboración de diferentes tipos de vinos? Para cualquier empresa vitivinícola, conocer cuánto le cuesta elaborar vinos diferenciados por gama o nivel cualitativo es significativo porque debe evaluar sus resultados económicos y preparar estrategias de posicionamiento en los mercados. Cada bodega necesita conocer su estructura de costos porque debe contar con herramientas que le permitan fijar una política de comercialización.

A partir del conocimiento detallado de los factores que componen los costos de elaboración es posible conocer su comportamiento e influencia y permite la obtención de indicadores de resultado.

Con excepción de las llamadas “grandes empresas”, el resto de las empresas vitivinícolas son en su mayoría pequeñas y medianas, de tipo familiar o unipersonales, generan información económica pero no se utiliza para la toma de decisiones. Esta situación revela que la información disponible es de baja calidad y sobre esta base es poco probable desarrollar acciones de mejoramiento, planeamiento y menos aún en formulación de estrategias de negocio: la empresa vitivinícola carece de una estructura analítica de costos que permita la toma de decisiones apropiadas teniendo en cuenta el tipo de proceso de elaboración que desarrolla para cada gama de vinos según el destino comercial.

La forma de calcular el costo por litro de vino no refleja la incidencia de los factores utilizado, ni de las actividades necesarias para producirlos, ni la influencia que tienen en su estructura. La aplicación del enfoque de Gerencia estratégica de costos (G.E.C.) junto con la implementación de la metodología de Costeo Basado en Actividades (Activity Based Costing A.B.C.) contribuiría al análisis de cada empresa en particular, serviría para realizar comparaciones entre empresas (benchmarking) y permitiría inferir los resultados del sector a fin de establecer su grado de competitividad y formular estrategias acordes a lograr la sustentabilidad de estas.

Además de proponer el uso de la metodología ABC, a la fecha, medidas económicas gubernamentales, provocan cambios en las estructuras actuales de costos, principalmente porque el precio de varios factores consumidos se actualiza según las variaciones del tipo de cambio (relación peso:dólar). Por tal motivo, las proyecciones presupuestarias se ven afectadas y se desconocen indicadores adecuados para poder reflejar este cambio.

Por tal motivo, el presente trabajo tiene por objetivo describir los avances en la aplicación de un modelo de costeo ABC para la etapa de elaboración de vinos y avanzar en la estimación de las proporciones de componentes de costos según su origen (nacional o importado) y su grado de variación respecto a la variación del tipo de cambio. El conocimiento de estas proporciones permitiría establecer indicadores para conocer el impacto de la evolución del tipo de cambio en el costo de una caja de vino varietal argentino destinada a exportación.

Hipótesis de Trabajo

El conocimiento de los factores de costos y su comportamiento permitirá obtener información básica para la identificación de los modelos de elaboración de vinos. Aplicando el modelo de costeo basado en actividades (ABC) será posible cuantificar el costo de las actividades que agregan valor y conocer su magnitud en el costo de elaboración de vinos. El conocimiento de los factores de costos, según su origen (nacional o importado) y su precio permitirá determinar la proporción de variación según la evolución del tipo de cambio (relación precio peso:dólar).

Objetivos

1. Identificar los principales factores de generación de costos en la elaboración de vinos tinto varietal, describir su comportamiento e influencia en los costos.
2. Describir las proporciones de costos según origen de los factores (nacional o importado) y proponer indicadores para monitorear su variación de acuerdo a la evolución del tipo de cambio (relación precio peso:dólar) en Argentina.

Metodología

La población en estudio son las empresas vitivinícolas exportadoras de Mendoza. Para proceder a elegir las se comienza por segmentar de acuerdo con el tipo de producto

exportado: Vino Sin Identificación Varietal y Vino Varietales, de acuerdo a la nomenclatura del Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV). Para la selección de las bodegas representativas para estudio de casos se siguió el siguiente razonamiento:

Mendoza tiene el 70% de las bodegas elaboradoras del país: durante la temporada 2019 son 626 las bodegas que efectivamente elaboraron vino, pero no todas exportan. Luego se identifica la cantidad de Exportadores inscriptos en INV, que incluyen a bodegas elaboradoras y también a empresas sin bodegas que comercializan vino en el mercado externo, resumiendo la información en Tabla 1:

Tabla 1: Mendoza: Cantidad de exportadores, INV (2019)

Zona	Departamento	Cantidad	Participación
Norte	Luján de Cuyo	202	21%
	Maipú	131	14%
	Guaymallén	118	12%
	Lavalle	8	1%
	Las Heras	18	2%
	Godoy Cruz	59	6%
Este	San Martín	116	12%
	Rivadavia	37	4%
	Junín	39	4%
	Santa Rosa	6	1%
	La Paz	2	0%
Valle de Uco	Tunuyán	37	4%
	Tupungato	36	4%
	San Carlos	23	2%
Sur	General Alvear	22	2%
	San Rafael	111	12%
Total		965	100%

El 35% de las bodegas exportadoras se ubican en Luján de Cuyo y Maipú. Los 965 exportadores, comercializaron más de 3 millones hectólitros de vinos (50% Malbec), por un monto superior a los 800 millones dólares durante 2019 (Tabla 2)

Tabla 2: Exportaciones de vino argentino. En volumen y monto en dólares (INV, 2019)

Modalidad (por tipo envase)	Volumen (hectólitros)	Participación (%)	Monto (Miles de Dólares)	Precio promedio (Dólares por litro)
Botellas	1.781.793	57%		
Tetrabrick	122.942	4%		
Otros envases	12.686	0%		
Total Fraccionado	1.917.421	61%	740.574	3,86
Total Granel	1.208.555	39%	66.992	0,55
Total Vinos	3.125.976	100%	807.566	2,58

El 57% de las exportaciones argentinas se comercializan en cajas de 12 botellas de 750 cm³ que totalizan 9 litros de vino. A fin de identificar las empresas exportadoras donde realizar el estudio, se utiliza el ranking de exportadores, que desde 2016 revela que las primeras 15 empresas comercializan el 60% del volumen y monto de vino exportado por Argentina: los departamentos de Luján de Cuyo y Maipú representan el 49% del volumen y el 51% del monto exportado por Argentina en vinos fraccionado. Estos valores se originan a partir de 5 empresas del departamento de Luján de Cuyo y 4 ubicadas en Maipú. Estos establecimientos forman parte del estudio de casos.

Tabla 3: Identificación de empresas para estudio de casos:

Departamento	Cantidad empresas en ranking	Participación (%)	Cantidad (hectólitros)	Participación (%)	Monto en USD	Participación (%)
Luján de Cuyo	5	33%	184.317.861	21%	114.048.956	37%
Maipú	4	27%	239.148.773	28%	15.335.316	5%
Las Demás	6	40%	443.261.656	51%	176.934.270	58%
Total	15	100%	866.728.290	100%	306.318.542	100%

Mediante estudios de casos representativos por modelo durante el ciclo de elaboración 2019 y 2020, se analiza la línea de elaboración en cada bodega, mediante puntos de observación que se registraron durante el ciclo 2019 y se monitorearon en la temporada de elaboración 2020.

Las variables independientes elegidas son las actividades que se realizan para obtener cada producto y se registran los consumos físicos y sus precios. Los datos obtenidos se almacenan en una base de datos que alimenta un prototipo de software para el cálculo de costos. En el cálculo de costos se aplicará la metodología de costeo basado en actividades (Activity Based Costing). Para la identificación de indicadores de monitoreo de variación de costos según la evolución del tipo de cambio se utilizan relaciones proporcionales y porcentuales.

Resultados

Elaborar vino dentro cualquiera de los establecimientos en estudio dispara una serie de actividades sucesivas que están influenciadas por diversos factores propios de la empresa y de la forma en que se ejecuten estas tareas, generando una interacción compleja.

Por lo tanto el costo de elaboración del vino es la expresión monetaria de los factores consumidos por las actividades necesarias para obtenerlo. Entender el comportamiento de estas relaciones significa el reconocimiento de la existencia de múltiples causales de costos que pueden resumirse, de acuerdo con los principios del enfoque de Gerenciamiento Estratégico de Costos, en:

a) Causales estructurales: relacionadas con la estructura e infraestructura de la bodega. Determinan una posición competitiva de costos del vino elaborado.

b) Causales de ejecución: se relacionan con el “modo de hacer las cosas”. Son decisivos para establecer la posición de costos de una empresa. Dependen de la habilidad en el manejo de los costos para alcanzar el éxito

Causales estructurales:

- Escala: relacionado con el tamaño de la empresa y sus estrategias competitivas para posicionarse en el mercado. A mayor escala, el costo de elaboración disminuye.
- Integración: se refieren al grado de avance o participación que se logre dentro de los eslabones de cadena vitivinícola. A mayor grado de integración es posible lograr una disminución en los costos de elaboración, por lo que se refleja la importancia que adquiere el conocimiento de la cadena de valor en la que se encuentra la empresa.
- Tecnología: las especificaciones técnicas de un vino definen las actividades que se deben ejecutar para lograrlo y por lo tanto define el nivel de costos que enfrentará.
- Complejidad: a mayor diversidad de productos: mayor estructura de costos.
- Experiencia: El grado de conocimiento que logra la empresa respecto de sus procesos contribuye a ganar experiencia, lo que se traduce en menor costo.
- Ubicación: la distancia respecto de los proveedores, del acceso a servicios públicos y de los clientes impacta en la estructura de costos de una empresa. Ej: a mayor distancia de la localización de producción o centros de comercialización, mayor incidencia del flete.
- Factores climáticos: afectan capacidad de elaboración: Modifican volumen y calidad. Generalmente incrementan costos.
- Capacidad instalada: se refiere a la cantidad de activos propios que posee la empresa y su comparación respecto del uso que se hace de ellos. Una capacidad excesiva genera costos por “capacidad ociosa”.

Causales de ejecución:

- Configuración del “producto”: se refiere a las especificaciones del vino a elaborar y las características organolépticas perseguidas. A mayor complejidad el costo se incrementa.
- Relación con proveedores y clientes: el desarrollo de vínculos dentro de la cadena de valor tiende a disminuir los costos totales de elaboración.
- Compromiso del grupo de trabajo: ayuda a focalizar en el logro del objetivo.
- Gerencia de calidad total: genera el compromiso de los máximos niveles directivos en lograr productos y procesos de calidad.
- Utilización de la capacidad: en la medida que se trabaje al máximo de la capacidad, los costos tienen a disminuir.

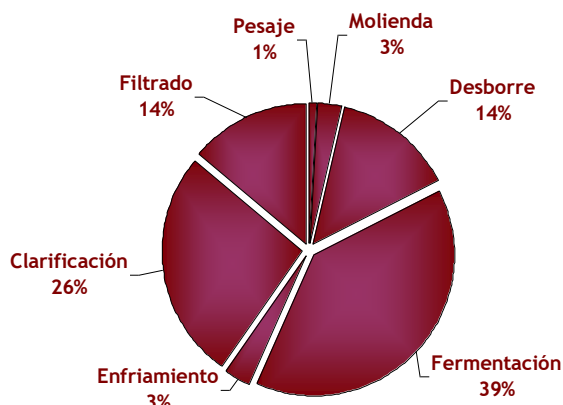
Por lo tanto, existen múltiples causas que originarán diferentes costos en cada bodega, siendo importante su evaluación con sentido crítico, es decir, poder identificarlas, cuantificarlas y reconocer su importancia en la generación del valor del vino.

Reconociendo las actividades involucradas en la elaboración de un vino tinto varietal, y aplicando el costeo basado en actividades (activity based costing), se identifican dos tipos de actividades.

- Básicas: aquellas que agregan valor al producto: recepción, molienda, prensado, clarificación, etc.
- De apoyo: aquellas que contribuyen al mejor funcionamiento de la empresa y que sin ellas no sería posible desarrollar las primeras.

El costo elaboración de vinos se obtuvo a partir de la sumatoria del costo de las actividades básicas identificadas como: Recepción de la uva: Pesaje, Molienda, Prensado, Desborre, Fermentación, Enfriamiento, Tratamiento de borras, Clarificación y Filtrado. A estas actividades básicas se le incorporarán también las actividades de apoyo. Los resultados se expresan en forma de participación porcentual en el Gráfico 1:

Gráfico 1: Costo de elaboración de vino tinto varietal: participación de actividades básicas (en %).



El 39% del costo de elaboración es atribuible a la actividad a la fermentación. Es de destacar que molienda, desborre y prensado concentran aproximadamente el 60% de los costos necesarios para obtener un vino y que se producen en un período concentrado en 15 días desde el ingreso a la bodega.

Las siguientes etapas tienen una extensión variable de hasta 6 meses, para luego definir las acciones a realizar para proceder a fraccionamiento, etapa que se caracterizó de acuerdo a los componentes físicos que consume.

A partir de la estimación de una estructura de costos de elaboración y fraccionamiento, los valores monetarios se expresaron en dólares, se clasificaron para los diferentes componentes según su origen, es decir que sea aportado por industria argentina o que sea importado.

Luego se calculó la participación relativa por cada etapa: Producción de uva, elaboración y fraccionamiento. Finalmente se obtiene la participación relativa según el origen de cada componente calculado para una caja de vino varietal con destino a exportación, cuyo precio FOB puede estimarse entre 30 USD por caja de 9 litros (el precio de referencia corresponde al promedio y representa el 50% del vino fraccionado exportado).

En la etapa de Producción de uvas, el componente importado está representado por los agroquímicos principalmente.

En la etapa de Elaboración, la participación de factores tales como levaduras, nutrientes, chips, duelas y barricas representan el mayor peso del componente importado.

Durante la etapa de Fraccionamiento, tapones en general junto con el envase comprenden la mayor proporción del componente importado (Tabla 4).

Tabla 4: Estimación de participación de componentes del costo de una caja de vino varietal con destino a exportación (Setiembre, 2020)

Costos: Etapas	Costo	Origen		Participación por etapa			Participación Por caja 9 litros		
	USD/Lt	IND ARG	USD	Total	IND ARG	USD	Total	IND ARG	USD
Producción Uva	0,40	75%	26%	100%	75%	26%	21%	16%	5%

Mantenimiento y maquinaria	0,04	50%	50%	17%	8%	8%	2%	1%	1%
Insumos	0,07	10%	90%	27%	3%	24%	3%	0%	3%
Energía	0,01	100%	0%	5%	5%	0%	1%	1%	0%
Mano de Obra	0,10	100%	0%	42%	42%	0%	5%	5%	0%
Barricas	0,02	0%	100%	9%	0%	9%	1%	0%	1%
Costo Elaboración	0,25			100%	58%	42%	13%	7%	5%

Botellas	0,50	60%	40%	39%	23%	16%	26%	16%	10%
Tapas Corchos	0,40	0%	100%	31%	0%	31%	21%	0%	21%
Etiquetas	0,10	90%	10%	8%	7%	1%	5%	5%	1%
Cajas y tabiques	0,01	80%	20%	1%	1%	0%	1%	0%	0%
Pallets	0,02	100%	0%	2%	2%	0%	1%	1%	0%
Capsula	0,05	60%	40%	4%	2%	2%	3%	2%	1%
Costo Fraccionamiento	0,20	100%	0%	16%	16%	0%	10%	10%	0%
Costo Producto Fraccionado	1,28			100%	51%	49%	66%	33%	33%

Costo Producto elaborado y embotellado	1,93						100%	57%	43%
---	-------------	--	--	--	--	--	-------------	------------	------------

Establecidas las proporciones por origen, se calcula el efecto del incremento del tipo de cambio entre el 17 de marzo 2020, que era de \$ 64,50 y el 17 de setiembre 2020, que alcanzó los \$ 79,25, (+23%). De este modo, se calcula que en la etapa de producción de uvas la variación del tipo de cambio tiene un efecto de participación de solo el 5% por lo tanto equivale a multiplicar el 23% de incremento del tipo de cambio por el 5% de participación, resultando una variación relativa de 1%.

El efecto en todos los rubros finalmente repercute en un 10% en el incremento en costo en pesos debido al incremento del tipo de cambio (Tabla 5).

Tabla 5: Estimación del efecto de variación del tipo de cambio en la variación del costo de una caja de vino varietal con destino a exportación (Setiembre, 2020)

Etapas	Costo	Costo al (17/3/20)	Participación por caja en Origen USD (%)	Variación relativa (%)	Variación absoluta (\$)	Costo al (17/9/20)
	USD/Lt	Pesos				Pesos
Producción Uva	0,40	26,11	5%	1%	0,32	26,43

Mantenimiento y maquinaria	0,04	2,68	1%	0%	0,01	2,69
Insumos	0,07	4,36	3%	1%	0,03	4,39
Energía	0,01	0,84	0%	0%	0,00	0,84
Mano de Obra	0,10	6,70	0%	0%	0,00	6,70
Barricas	0,02	1,52	1%	0%	0,00	1,53
Costo Elaboración	0,25	16,10	5%	1%	0,20	16,30

Botellas	0,50	32,25	10%	2%	0,76	33,01
Tapas Corchos	0,40	25,80	21%	5%	1,22	27,02
Etiquetas	0,10	6,45	1%	0%	0,01	6,46
Cajas y tabiques	0,01	0,65	0%	0%	0,00	0,65
Pallets	0,02	1,29	0%	0%	0,00	1,29
Capsula	0,05	3,23	1%	0%	0,01	3,23
Costo Fraccionamiento	0,20	12,90	0%	0%	0,00	12,90
Costo Producto Fraccionado	1,28	82,56	33%	7%	6,17	88,73

Costo Producto Vinificado y embotellado	1,93	124,77	43%	10%	12,40	137,17
--	-------------	---------------	------------	------------	--------------	---------------

Conclusiones

La aplicación de costeo basado en actividades permitió identificar las actividades básicas revelando que desde la RECEPCIÓN DE LA UVA a FERMENTACIÓN se produce el 60% del costo de elaboración. Expuestos de manera común, mano de obra e insumos representan el 69% de estos costos, lo que revela la estricta relación entre las personas que realizan las actividades de pesaje, molienda, fermentación y desborre. Se considera una etapa crítica dado que se desarrolla en un lapso de 15 a 20 días. Por lo tanto es necesario conocer las causales de ejecución asociadas a estos costos ya que pueden ser fuente de costos de NO calidad debido a probable aparición de defectos en vinos. Serán claves las acciones de planificación y capacitación.

Al momento de preparar una caja con destino a exportación, el 80% del costo está representado por los insumos (botellas, cajas, etiquetas, tapón). Estableciendo las proporciones en dicha caja se observa que el costo de la uva representa el 21%, el costo de elaboración el 13% y el restante 66% lo integra el costo de fraccionamiento. Cada una de estas etapas consumo factores de origen nacional o importado. Al conocer su proporción es posible estimar su impacto al momento de producirse variaciones en su precio.

De esta forma se puede estimar que en el “costo de la uva” el mayor impacto lo tendrá la variación salarial ya que representa gran parte del 75% del componente nacional, pero cualquier incremento en componente monetario provocaría una variación de sólo el 16% de dicho porcentaje de incremento.

En la etapa de elaboración, el 58% de los costos tienen participación nacional, identificado en la mano de obra, uso de energía y mantenimiento de la bodega. Pero los insumos y barricas mayormente son importados por lo tanto la variación de cotización representaría un 5% de está afectando al costo de la caja de exportación.

En fraccionamiento el 51% del costo tiene componentes nacionales por lo que el porcentaje de variación del tipo de cambio afectaría a la proporción restante pero sólo en un 33% de este porcentaje.

Resumiendo, de acuerdo con el origen de los factores de costo y a la proporción en que participan en las diferentes etapas se puede afirmar que, el porcentaje de variación del tipo de cambio provocaría un incremento de costos en pesos calculado como el 43% de dicha variación.

Bibliografía

2XEffective. Life Cycle Cost Analysis of Wine Processing Activity Based Costing. Wine Australia (2017). Disponible en: <https://www.wineaustralia.com/getmedia/b923d2ea-f3de-49e4-a30e-78d65e8236ff/2XE-1301-Final-Report>

Alturria, L; Solsona, J; Abraham, L. Costos de elaboración de vinos. Estudio de casos según tamaño de bodega y mercado. 50° Reunión anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria, Buenos Aires. 29 de Octubre al 1 de Noviembre 2019.

Abraham, L; Alturria, L.; Arnés, E, Van del Bosch. Propuesta de indicadores de sustentabilidad para la producción de vid en Mendoza, Argentina en Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias UNCUYO. 2014. 46(1): 161-180. ISSN impreso 0370-4661. ISSN (en línea) 1853-8665.

Abraham, L; Van den Bosch, M.; Alturria, L; Hidalgo, V.; Fioretti, S.; Videla, E. y Comellas, E. Viticulture and landscape, values for the society in Mendoza, Argentina. 37° Congress Of Vine and Wine, November 12t, 2014. Mendoza, Argentina

Alturria, Laura. Informe costos de elaboración. Solicitado por Instituto Nacional de Vitivinicultura (Inédito) 2014.

Alturria, Laura. Costeo basado en actividades: aplicación al cálculo de costos vitícolas. (2012) Disponible en: <http://www.observatoriova.com/2012/10/calculo-del-costo-de-produccion-de-uvas-destinadas-a-la-elaboracion-de-vinos-en-mendoza/>

Atkin T.; Gilinsky, A and Newton, S. Environmental strategy: does it lead to competitive advantage in the US wine industry? International Journal of Wine Business Research Vol. 24 No. 2, 2012 pp. 115-133 www.emeraldinsight.com/1751-1062.htm.

Instituto Nacional de Vitivinicultura. Informes anuales www.inv.gov.ar

L'Osservatorio di Contabilità Analitica: <http://www.unicesv.it/osservatori/osservatorio-di-contabilita-analitica/> (Consultado 22 febrero 2019)

Marone, E., Bertocci, M., Boncinelli, F y Marinelli, N. The cost of making wine: A Tuscan cases study based on a full cost approach. Wine Economics and Policy 6 (2017) 88–97. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.wep.2017.06.002>

WINE GRAPE GROWING'S AUSTRALIA Regional Vineyard Benchmarking Report 2017 UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIES Cooperative Extension, 2016. Sample costs to establish a vineyard and produce vine grapes.